

Kerjakan soal berikut dengan mengisi isian yang belum diketahui!

Sebuah bank memberlakukan suku bunga 12%/tahun untuk kredit yang diberikan. Jika seseorang mengambil pinjaman dengan jangka waktu pengembalian 2 tahun dan angsuran yang harus dibayarkan setiap bulan Rp. 1.176.836,81. Berapa uang yang dipinjam orang tersebut?

Diketahui :

$$A = 1.176.836,81$$

$$n = 2 \text{ tahun} = \dots\dots\dots \text{ bulan}$$

$$i = \frac{12\%}{12} = \dots \% / \text{bulan} = \dots\dots\dots / \text{bulan}$$

Penyelesaian :

$$A = \frac{M \times i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$$\dots\dots\dots = \frac{M \times \dots\dots\dots(1+\dots\dots\dots)^{\dots\dots\dots}}{(1+\dots\dots\dots)^{\dots\dots\dots} - 1}$$

$$\dots\dots\dots = \frac{M \times \dots\dots\dots(\dots\dots\dots)^{\dots\dots\dots}}{(\dots\dots\dots)^{\dots\dots\dots} - 1}$$

$$\dots\dots\dots \times ((\dots\dots\dots)^{\dots\dots\dots} - 1) = M \times \dots\dots\dots(\dots\dots\dots)^{\dots\dots\dots}$$

$$\dots\dots\dots \times (\dots\dots\dots - 1) = M \times \dots\dots\dots(\dots\dots\dots)$$

$$\dots\dots\dots \times (\dots\dots\dots) = M \times \dots\dots\dots$$

$$M = \frac{\dots\dots\dots \times (\dots\dots\dots)}{\dots\dots\dots}$$

$$M = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$M = \dots\dots\dots$$

Kredit Mobil untuk Taksi Online

Apakah mengambil kredit mobil untuk taksi *online* menguntungkan? Untuk menjawabnya tentu harus dianalisis beberapa faktor yang melingkupinya. Memang benar, bahwa beberapa tahun yang lalu, bisnis taksi *online* teramat menjanjikan. Banyak cerita sukses tentang pengemudi taksi *online* yang dapat mengantongi penghasilan bersih hingga belasan juta rupiah per bulannya. Akan tetapi, itu dahulu. Kini, seiring dengan maraknya orang yang bekerja di bidang tersebut, Anda perlu hati-hati untuk mengambil kredit mobil yang nantinya akan dijadikan taksi *online*. Jangan sampai besaran angsuran yang harus dibayar per bulan di luar kemampuan finansial Anda.

Rata-rata besar potongan dari penyedia aplikasi taksi *online* adalah 20%. Artinya, jika pendapatan dari hasil mengantarkan penumpang adalah 10 juta rupiah, pendapatan yang diperoleh hanya 8 juta rupiah. Dari pendapatan yang diperoleh, kurangkan dengan biaya bahan bakar, biaya tol, perawatan dan biaya penyusutan mobil. Setelah itu kurangkan dengan biaya yang Anda perlukan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Sisa akhir itulah yang dapat dialokasikan untuk membayar angsuran.

Misalkan, setelah melakukan survei kepada beberapa teman yang sudah terjun dalam bisnis taksi *online*, Rudi memperoleh informasi rata-rata pendapatan dan pengeluaran sebagai berikut.

Pendapatan kotor		Rp 13.000.000,00
Potongan aplikasi (20%)	Rp 2.600.000,00	
Bahan bakar	Rp 2.000.000,00	
Biaya tol, parkir, dll	Rp 500.000,00	
Perawatan mobil	Rp 1.000.000,00	
Penyusutan mobil	Rp 500.000,00	Rp 6.600.000,00
Penghasilan bersih		Rp 6.400.000,00
Kebutuhan sehari-hari		Rp 3.000.000,00
Alokasi angsuran		Rp 3.400.000,00

Sumber: diolah dari berbagai sumber

Sebuah perusahaan *leasing* kendaraan bermotor menawarkan suku bunga 6%/tahun untuk pembelian mobil dengan uang muka 50 juta rupiah. Jangka waktu pelunasan yang ditawarkan antara 1 – 5 tahun. Jika Rudi menginginkan jangka waktu pelunasan 4 tahun saja, manakah di antara mobil-mobil berikut yang sebaiknya dibeli Rudi? Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang tersedia. (Jawaban benar lebih dari satu)

Merek Mobil	Harga Cash (Rp)
A	150 juta
B	180 juta
C	230 juta
D	250 juta
E	300 juta

Jawab:

Tahap pertama

Dengan uang muka 50 Jt , jika pembelian kelima mobil tersebut dibayarkan dengan cara kredit. Besar pinjaman dari kelima mobil mereka ditunjukkan dalam table berikut

Merek mobil	Harga cash	Besar pinjaman
A	150 jt	
B	180 Jt	
C	230 Jt	
D	250 Jt	
E	300 Jt	

Berdasarkan table tersebut , terdapat pilihan

1. Merek mobil A , M=.....
2. Merek mobil B , M=.....
3. Merek mobil C , M=.....
4. Merek mobil D , M=.....
5. Merek mobil E , M=.....

Bahasa Verbal	Bahasa Matematika
Sebuah Perusahaan leasing kendaraan menawarkan suku Bunga 6%/tahun. Rudi menginginkan jangka waktu pelunasan 4 tahun	$i = \dots \%/tahun = \frac{\dots\%}{12} = \dots\%/bulan = \dots/bulan$ $n = \dots tahun = \dots bulan$

Dengan menggunakan rumus anuitas

$$A = \frac{M \times i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

Maka dapat dihitung anuitas tiap merek mobil

Jodohkan antara merek mobil dengan anuitasnya!

Merek mobil	Besar anuitas
A	4.227.305,23
B	3.053.053,78
C	2.348.502,91
D	5.871.257,26
E	4.697.005,81

Dari informasi rata-rata pendapatan dan pengeluaran yang diperoleh Rudi , alokasi untuk pembayaran angsuran yang dapat digunakan adalah Rp. 3.400.000. Artinya , anuitas yang dibayarkan maksimum adalah Rp. 3.400.000. Jadi mobil yang di beli sebaiknya

Merek A

Merek B

Merek C

Merek D

Merek E